সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

সপ্তম শ্রেণীৰ বাবে

গণিত

অধ্যায় - ৬

ত্রিভুজ আৰু ইয়াৰ ধর্ম

অংশ – ১০

অনুশীলনী – ৬.৫

ওজশ্রী শইকীয়া

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

6. তলৰ জোখবোৰ এটা ত্ৰিভুজৰ বাহু হ'বনে?

(A) 3চে মি, 4 চে মি, 5চে মি

(B) 5চে মি, 7চে মি, 12চে মি

(C) 3.4চে মি, 2চে মি, 5.8চে মি

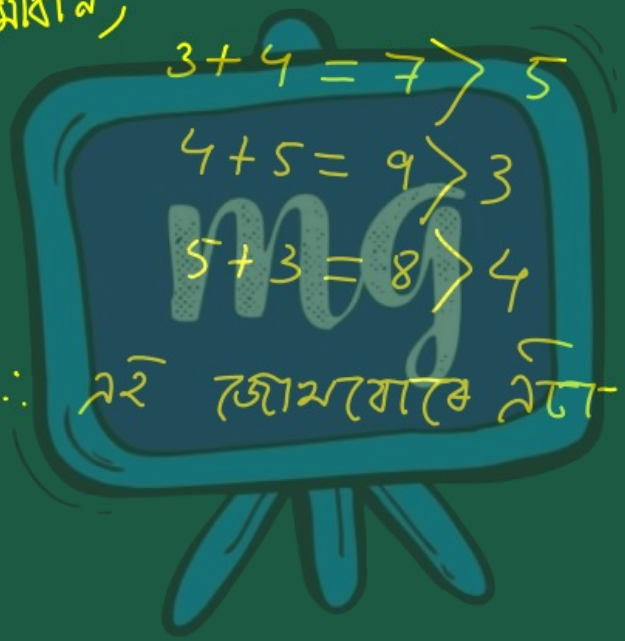
(D) 6চে মি, 7চে মি, 14চে মি

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

(ক) 3, 4, 5

সমাধান,



$3+4=7>5$

$4+5=9>3$

$5+3=8>4$

∴ এই জোখবোৰে এটা ত্ৰিভুজ গঠন কৰে।

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

(B) 5, 7, 12

সমাধান,

$5+7=12=12$

∴ এই জোড়কোণে ত্রিভুজ গঠন নকরে।

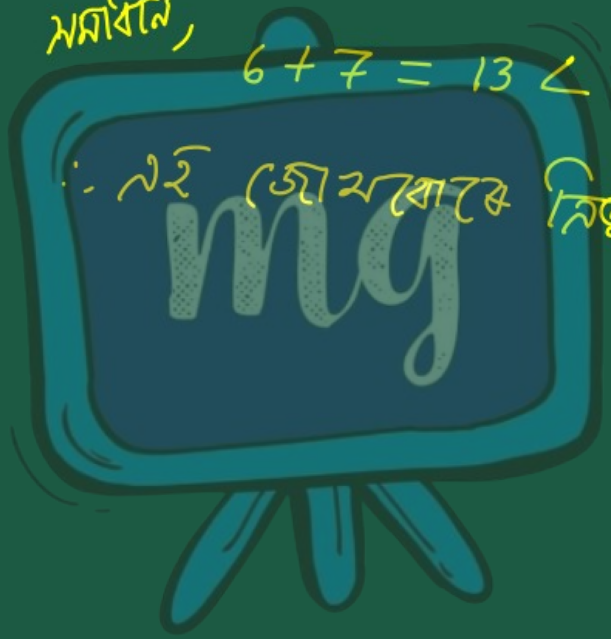
(C) 3·4, 2, 5·8

সমাধান, $3\cdot4+2=5\cdot4<5\cdot8$

∴ এই জোড়কোণে ত্রিভুজ গঠন নকরে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



D) 6, 7, 14

সমাধান,

$6 + 7 = 13 < 14$

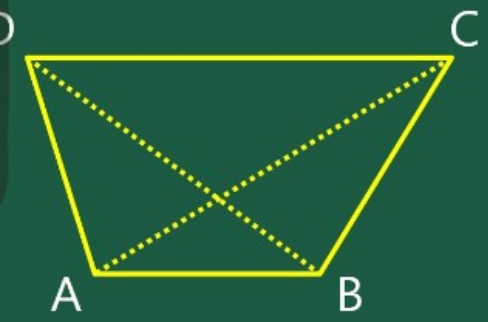
∴ এই জোখবোরে ত্রিভুজ গঠন নকরে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

7. ABCD এটা চতুর্ভুজ হ'লে প্ৰমাণ কৰা যে —

$$AB + BC + CD + DA > AC + BD$$



সমাধান:
ABCD এটা চতুর্ভুজ
প্ৰমাণ কৰিব লাগে:-
$AB+BC+CD+DA > AC+BD$
এতিয়া, $\triangle ABC$ ৰ পৰা
$AB+BC > AC \rightarrow (i)$
$\triangle BCD$ ত
$BC+DC > BD \rightarrow (ii)$
$\triangle CDA$ ত
$AD+DC > AC \rightarrow (iii)$
$\triangle ABD$ ত
$AB+AD > BD \rightarrow (iv)$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
समग्र शिक्षा

Under CSR Support by
ipca | Foundation

$\therefore$ (i) + (ii) + (iii) + (iv)

$\Rightarrow$ $AB + BC + BC + DC + AD + DC + AB + AD > AC + BD + AC + BD$

$\Rightarrow$ $2AB + 2BC + 2DC + 2AD > 2AC + 2BD$

$\Rightarrow$ $2(AB + BC + DC + AD) > 2(AC + BD)$

$\Rightarrow$ $AB + BC + DC + AD > AC + BD)$

